SUNSYS-B10

PV inverter

Guida Rapida

socomec
Innovative Power Solutions SOLAR

CONVENZIONI USATE

Le avvertenze di sicurezza ed i simboli nelle presenti istruzioni per l'uso sono definite nel modo seguente:

PERICOLO!
Pericolo di morte in caso di inosservanza.

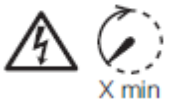
PERICOLO!
Pericolo di morte a causa della tensione elettrica.

ATTENZIONE!
Pericolo di danni all'impianto in caso di inosservanza.

AVVISO
Informazioni utili.

AVVISO
Fare riferimento al manuale operativo o ad altri documenti

-Istruzioni su azioni da svolgere: I termini scritti in corsivo si riferiscono a definizioni sul display.



ATTENZIONE!
Rischio di shock elettrico!
Attendere il tempo di scarica dell'energia immagazzinata (Il tempo è indicato sotto il simbolo)

USO CONFORME

SUNSYS – B10 è un inverter fotovoltaico per la conversione della corrente continua in corrente alternata conforme alla rete.

Un uso differente o diverso da quello previsto è da considerarsi pertanto come improprio. Per i danni da esso risultanti il produttore/ fornitore non risponde. Il rischio è a carico del gestore.

SUNSYS – B10 è costruito seguendo il livello tecnico attuale e le norme ufficiali riguardanti le tecniche di sicurezza.
Prima della consegna tutti i dispositivi vengono sottoposti ad un controllo dal punto di vista tecnico della sicurezza. Ciononostante in caso di utilizzo errato o improprio si possono verificare pericoli per la vita e l'incolumità dell'operatore e di terzi ovvero danneggiamenti agli apparecchi o altri materiali.

L'uso conforme comprende anche il rispetto delle istruzioni per l'uso. ***SUNSYS – B10*** deve essere installato da personale specializzato riconosciuto responsabile per il rispetto delle normative esistenti. Gli interventi di riparazione possono essere eseguiti solo da centri autorizzati. Interventi arbitrate e non autorizzati possono avere delle conseguenze mortali, lesioni e danni materiali. In caso di danni SOCOMEC non si assume alcuna responsabilità e la garanzia si estingue.

SOCOMEC detiene i diritti di proprietà totale ed esclusiva del presente documento. Al destinatario del documento è concesso soltanto il diritto personale di utilizzarlo per l'applicazione indicata da SOCOMEC. Qualsiasi riproduzione, modifica o distribuzione di questo documento, in parte o nella sua interezza, e con qualsiasi mezzo è espressamente proibita se non dietro espresso consenso scritto di Socomec.

Questo documento non è contrattuale. SOCOMEC si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica ai presenti dati, senza previa comunicazione.

1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

1.1. Precauzioni per la sicurezza personale

Per evitare danni a persone e cose, prima di mettere in funzione il dispositivo per la prima volta si prega di leggere le seguenti avvertenze.

Leggere prima le istruzioni per l'uso!

-Rispettare le avvertenze di sicurezza!
-Rispettare le informazioni per l'utente!

Pericolo scosse elettriche su parti del dispositivo sotto tensione!
In caso di interventi sull'impianto eseguire le seguenti operazioni:

• Scollegare l'impianto fotovoltaico e le alimentazioni in AC.
• Assicurarsi che l'impianto non possa essere rimesso in funzione.
• Accertarsi che la tensione elettrica sia scollegata.
• Collegare a massa i sotto-assiemi dell'apparecchiatura e cortocircuitarli.
• Coprire o delimitare le unità del dispositivo vicine e sotto tensione.
• Prima di operare sui circuiti a monte assicurarsi che l'inverter sia sconnesso aprendo i sezionatori DC.
• Qualora siano presenti quadri di campo a monte dell'inverter, applicare sui quadri di campo un'etichetta che riporti quanto segue:
ATTENZIONE!
DISPOSITIVO CON PIÙ SORGENTI DI ALIMENTAZIONE TENSIONI PERICOLOSE SONO PRESENTI ALL'INTERNO ANCHE DOPO L'APERTURA DEI DISPOSITIVI DI SEZIONAMENTO.
ADOTTARE TUTTE LE MISURE DI SICUREZZA NECESSARIE PER I LAVORI SOTTO TENSIONE.

La Sua qualifica:
-Per prevenire danni a persone e cose è necessario che il dispositivo venga utilizzato solo da personale qualificato con una formazione elettrotecnica.
-La persona qualificata deve aver letto le istruzioni per l'uso.
-Devono essere rispettate le normative nazionali relative all'antinfortunistica.
-Gli interventi di manutenzione e di riparazione devono essere eseguiti solamente da personale addestrato e autorizzato da Socomec.
All'utente è assolutamente vietato eseguire operazioni che potrebbero manomettere l'integrità dell'inverter.

Per l'installazione è necessario rispettare quanto segue:
-Rispettare le condizioni di collegamento ed i dati tecnici.
-Rispettare le normative relative all'installazione elettrica, ad es. sezione dei cavi, collegamento del contattore e della messa a terra.
-Non toccare alcun componente e contatto elettronico (una carica elettrostatica potrebbe distruggere i componenti).

PERICOLO!
Pericolo scosse elettriche su parti del dispositivo sotto tensione!
All' inverter SUNSYS – B10 sono collegate due alimentazioni di tensioni protette separatamente:
1 Cavo DC - Alimentazione del generatore fotovoltaico (separata per i due ingressi o accomunata)
2 Cavo AC - Alimentazione nella rete di alimentazione della società elettrica
• Prima di qualsiasi intervento accertarsi che la tensione elettrica sia scollegata.
• Tutte le alimentazioni DC sono da considerarsi facenti parte dello stesso circuito anche nella configurazione con inverter centralizzato multistringa. Prima di qualsiasi intervento, accertarsi che tutte le tensioni elettriche siano scollegate.

PERICOLO!
Pericolo scosse elettriche su parti del dispositivo sotto tensione!
Il circuito intermedio dell'inverter anche dopo la disattivazione potrebbe essere sotto tensione.
• Attendere 5 minuti fino alla scomparsa della tensione ed accertarsi dell'assenza di tensione.

PERICOLO!
Pericolo scosse elettriche su parti del dispositivo sotto tensione.
I moduli fotovoltaici sono sotto tensione non appena vengono esposti alla luce solare.
• Prendere le misure adeguate ed accertarsi dell'assenza di tensione.

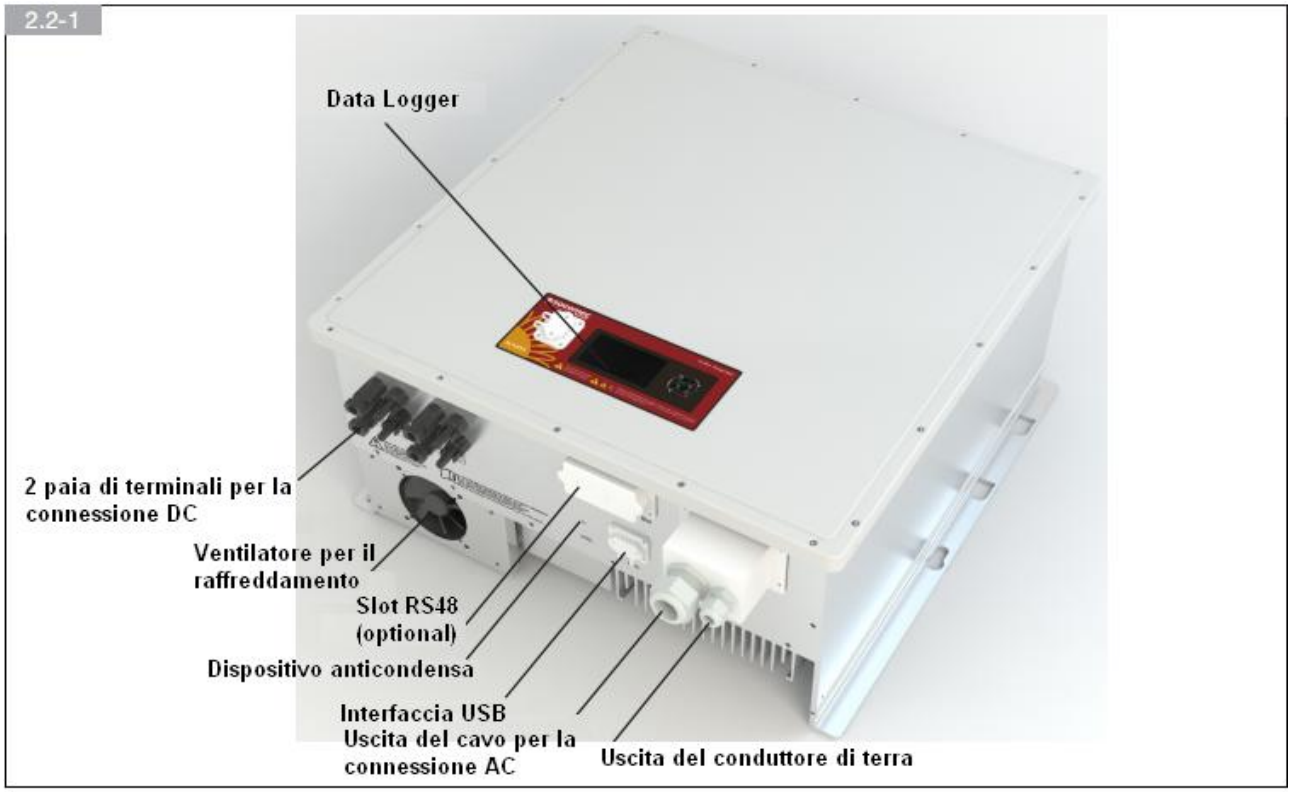
2. DESCRIZIONE DEL SISTEMA

2.1. Panoramica

2.1-1

2.2. Descrizione

2.2-1


Data Logger
2 paia di terminali per la connessione DC
Ventilatore per il raffreddamento
Slot RS48 (optional)
Dispositivo anticondensa
Interfaccia USB
Uscita del cavo per la connessione AC
Uscita del conduttore di terra

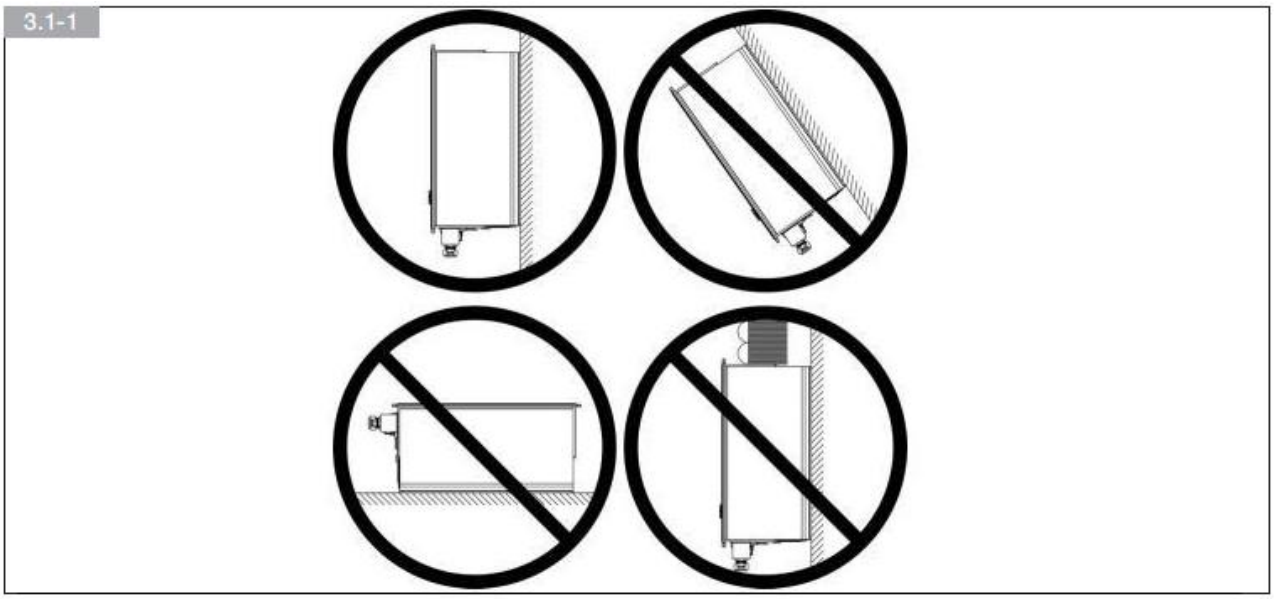
3. PREREQUISITI

3.1. Condizioni del luogo di installazione

Per ottenere performance ottimali considerare le seguenti guide linea prima dell'installazione:

- Controllare che la temperatura del luogo di installazione sia compresa nel range -20°C ~ +60°C.
- La tensione e la frequenza del luogo di installazione sia nel range specifico definito dalle normative applicabili.
- l'ente di fornitura dell'energia elettrica abbia approvato la connessione alla rete.
- L' installazione può essere effettuata solo da personale formato e qualificato.
- Rispettare lo spazio minimo attorno all' inverter.
- Controllare che l' inverter non sia in un ambiente con presenza di vapori infiammabili o sporco.
- Controllare che nelle vicinanze dell' inverter non ci siano oggetti infiammabili.
- Non installare l'inverter su superfici di legno infiammabile.

3.1-1



4. INSTALLAZIONE

PERICOLO!
Pericolo scosse elettriche su parti del dispositivo sotto tensione!

In caso di interventi sull'impianto eseguire le seguenti operazioni:

- Scollegare l'impianto fotovoltaico.
- Assicurarsi che l'impianto fotovoltaico non possa essere rimesso in funzione.
- Accertarsi che la tensione elettrica di rete sia scollegata.
- Collegare a massa le unità del dispositivo e cortocircuitarle.
- Coprire o delimitare le unità del dispositivo vicine e sotto tensione.
- Prima di operare sui circuiti a monte assicurarsi che l'inverter sia sconnesso aprendo i sezionatori DC.
- Tutte le alimentazioni DC sono da considerarsi facenti parte dello stesso circuito anche nella configurazione con inverter centralizzato multistringa. Prima di qualsiasi intervento, accertarsi che tutte le tensioni elettriche siano scollegate.

PERICOLO!

Pericolo scosse elettriche su parti del dispositivo sotto tensione!
Il circuito intermedio dell'inverter anche dopo la disattivazione potrebbe essere sotto tensione.
• Attendere 5 minuti fino alla scomparsa della tensione ed accertarsi dell'assenza di tensione.

PERICOLO!

Pericolo scosse elettriche su parti del dispositivo sotto tensione!
I moduli fotovoltaici sono sotto tensione non appena vengono esposti alla luce solare.
• Prendere le misure adeguate ed accertarsi dell'assenza di tensione.

L'istallazione e l'impianto devono essere conformi alle normative impiantistiche nazionali.

4.1. All' interno della confezione

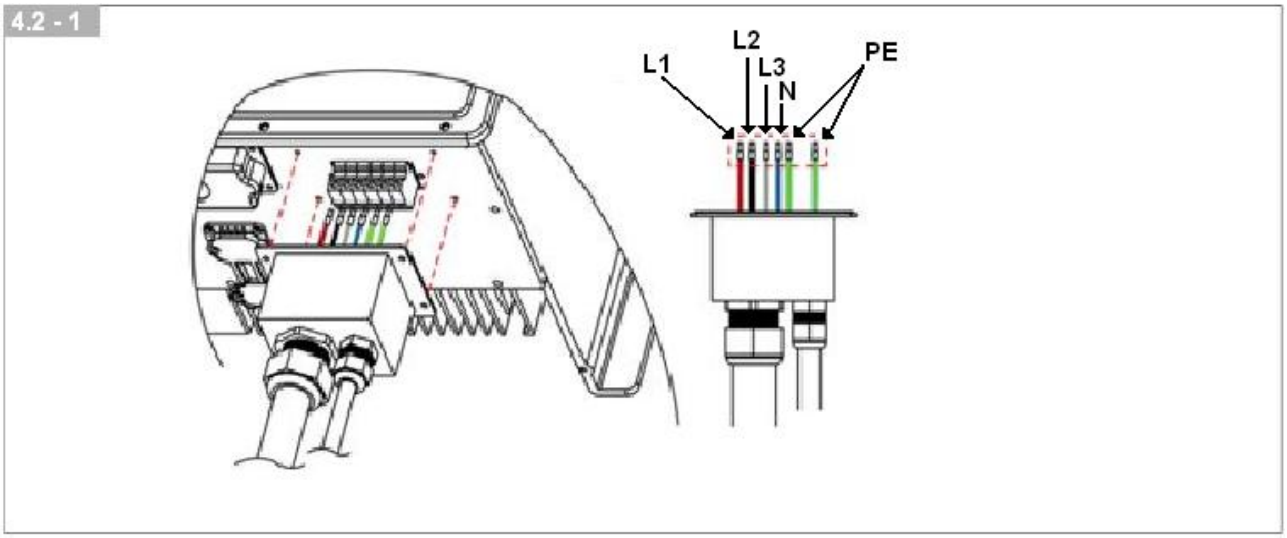
Dopo aver aperto la confezione, prego di controllarne il contenuto.
La confezione contiene i seguenti oggetti:

1. N°1 inverter fotovoltaico;
2. N°1 manuale utente;
3. N°6 viti (M4 x 30L) con relativi tasselli in nylon;
4. N°2 viti di sicurezza;
5. N°1 staffa di ancoraggio;
6. N°1 copertura morsettiera AC;
7. N°2 boccole di gomma.

4.2. Connessione del cavo di uscita AC

- Non utilizzare cavi con perdite maggiori al 1%.
- Rispettare la minima sezione dei cavi
  L1 (Fase 1), L2 (Fase 2), L3 (fase 3) 4/6 m^2
  PE (cavo di protezione) $10mm^2$

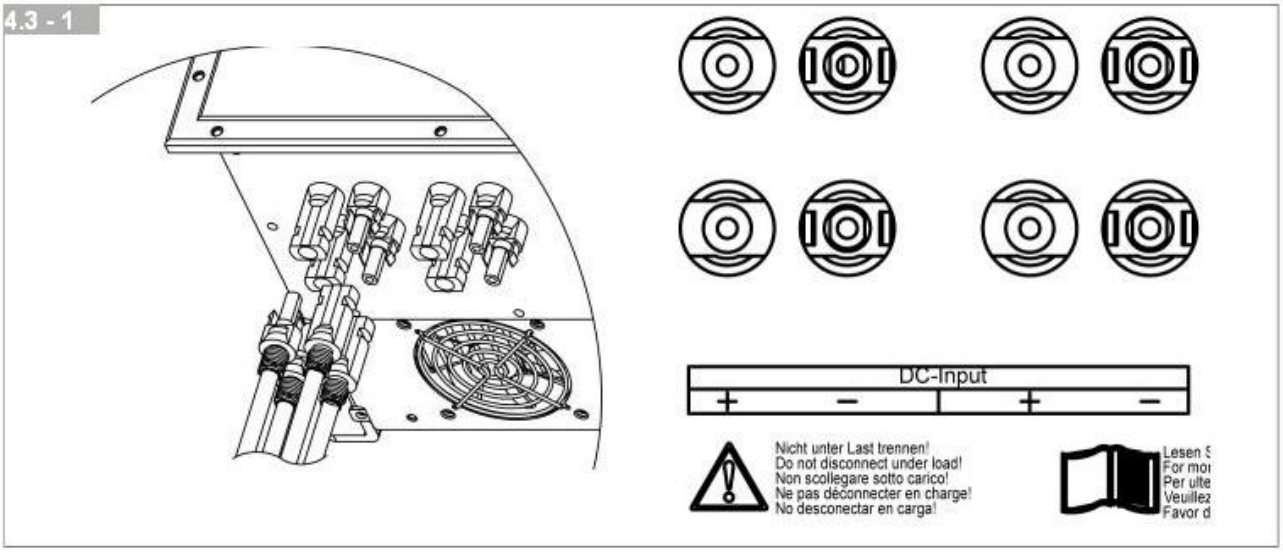
- Inserire e fissare i cavi per la connessione AC nelle corrette posizioni.
- Fissare la calotta di protezione della morsettiera AC.



4.3. Connessione ai moduli fotovoltaici

Prima di connettere l' inverter ai moduli fotovoltaici prendere in considerazione i seguenti punti:

- Verificare che la tensione a circuito aperto (Voc) sia secondo le specifiche dell' inverter
- Verificare che la corrente di corto circuito (Isc) non sia superiore alla corrente massima dell 'inverter
- Verificare che le polarità dei connettori siano corrette



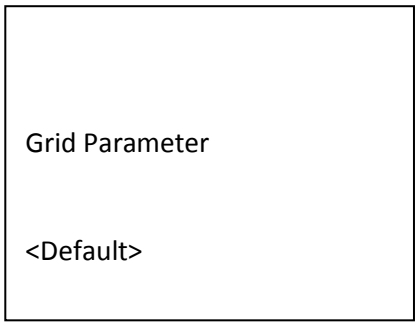
5. PRIMO START-UP

Prima del normale funzionamento, per la prima accensione, l' inverter necessita di alcuni settaggi riguardanti il paese di installazione e i parametri della rete a cui viene connesso.
Questa operazione può essere eseguita una sola volta.
In caso di errori contattare il centro assistenza Socomec.

5.1. Configurazione iniziale

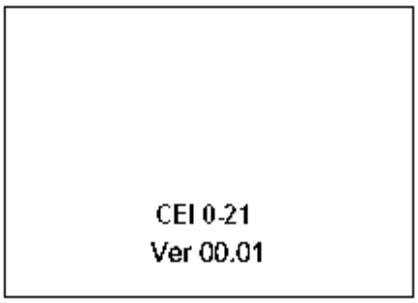
Per la prima accensione seguire la seguente procedura:

Please Select Installation Country	Premere "OK" per confermare
Italy	Selezionare il paese in cui l' inverter viene installato
Set Italy ? Cannot Change After First Setting Yes No	Confermare la scelta selezionando "Yes" con le frecce e premere "OK", altrimenti selezionare "NO" e ripetere le scelta del paese di installazione.
Grid Type <Low Voltage>	Selezionare con le frecce il tipo di rete a cui l' inverter viene connesso fra "Low Voltage" e "Medium Voltage". Per confermare premere "OK".



Selezionare tramite le frecce i parametri della rete.
Scegliendo “Default” verranno impostati i parametri dichiarati nella normativa di riferimento.
Scegliendo “Customization” è possibile reimpostare tutti i parametri.

Premere “OK” per confermare.



A questo punto, se le condizioni lo consentono l’inverter dovrebbe iniziare il conto alla rovescia per l’ erogazione in rete.